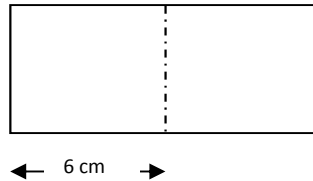


Poste #1: Sciage-ponçage

- Avec l'équerre combinée, trace une ligne à 6 cm du bord sur un bloc de pin.
- Avec la scie à dos et la boîte à onglet, coupe le bloc sur la ligne que tu as tracé.
- Ponce les parties coupées.
- Conserve les deux morceaux pour les postes #2 et #4.



Matériel :

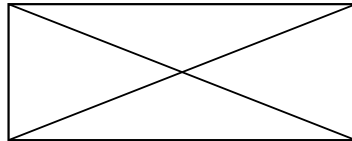
- blocs de pin
- équerre combinée
- crayon
- scie à dos et boîte à onglet (+ planche sacrifice)
- bloc à poncer et papier sablé

Utilisation sécuritaire

- Amorcer la coupe en plaçant la main libre à côté du trait de scie, pouce relevé et appuyé contre la lame. Commencer en douceur et en faisant attention de ne pas laisser la lame sauter. Tirer la scie vers le haut jusqu'à ce que les dents mordent. Commencer par simplement entamer la pièce, puis incliner la scie à angle qui convient. (scies à tronçonner- 45°, scies à refendre- 60°)
- Maintenir la pièce à couper fermement en place.

Poste #2 : Pointeau-marteau

- Sur une pièce de pin rectangulaire, trouve le centre en traçant 2 lignes diagonales d'un coin à l'autre.
- Marque d'un point le centre du morceau au crayon.
- Avec le pointeau et le marteau, fait un trou qui servira à recevoir une vis.
- Visse la vis à la moitié de la profondeur de la pièce à l'endroit marquée.



Matériel :

- blocs de pin du poste 1
- pointeau
- marteau
- vis #6
- tournevis no1 Robertson (tête carrée)
- règle
- crayon

Utilisation sécuritaire

- Donner un coup de marteau bien droit, avec la surface de frappe parallèle à la surface à frapper. Éviter de donner des coups obliques, trop forts ou trop faibles.
- Regarder derrière et au-dessus avant de frapper.
- Regarder l'objet en frappant.
- Tenir le marteau, le poignet droit, et la main entourant fermement le manche.
- Ne pas utiliser un marteau dont le manche est mal fixé ou endommagé.
- Ne pas utiliser un marteau pour une utilisation pour laquelle il n'a pas été conçu.
- Ne pas utiliser un marteau pour frapper un autre marteau, d'autres objets un métal résistant, des pierres ou du béton.
- Ne pas rectifier, meuler, souder ou retraiter à la chaleur une tête de marteau.
- Ne pas frapper avec le côté ou la joue du marteau.

Poste #3 : Sciage - limage

Partie A

- Place un tube de cuivre dans un étau. Avec la règle et le crayon feutre, trace une marque à 3 cm de l'extrémité du tube de cuivre.
- À l'aide du coupe tuyau, coupe le tube à la marque que tu viens de tracer en tournant celui-ci autour du tuyau et en serrant la vis à chaque tour. Pendant la coupe, tenir le tuyau et l'étau avec la main libre.
- Avec le côté plat de la lime demi-ronde, lime les 2 rebords extérieurs du tube coupé afin de l'adoucir.
- Avec la lime ronde, lime les rebords intérieurs.
- Conserve le bout de tuyau pour le poste 4.

Matériel :

- Tubes de cuivre
- règle
- crayon feutre
- lime demi-ronde
- coupe tuyau
- lime ronde (pour intérieur)
- étau

Poste #3 : Sciage - limage

Partie B

- Avec la règle, trace des marques à 3 cm de l'extrémité droite du tuyau d'ABS. Trace un trait pour les relier.
- Place le tuyau dans une boîte à onglet sur la planche sacrificie.
- Avec la scie à métaux, scie le tuyau à un angle de 22,5°
- Avec le côté plat de la lime demi-ronde, lime, avec la côté plat, les 2 rebords extérieurs du tuyau coupé afin de l'adoucir.
- Avec la lime demi-ronde, lime les rebords intérieurs.
- Conserve le bout de tuyau pour le poste 4.

Matériel :

- Tuyau ABS
- règle
- crayon à mine
- scie à métaux
- boîte à onglet avec planche sacrificie
- lime demi-ronde
- lime ronde (pour intérieur)

Utilisation sécuritaire

- Mettre la lame en place, dents orientés vers l'avant.
- Bien tendre la lame dans l'alignement du cadre.
- Scier à coup énergiques et constants, en appliquant la pression durant l'aller de la lame seulement.
- Utilisant toute la longueur de la lame à chaque coup.
- Asperger la lame d'huile de graissage légère pour l'empêcher de surchauffer et de se briser.
- Couper les matériaux durs plus lentement que les matériaux mous.
- Caler au moyen d'un serre-joint les pièces plates minces que l'on doit couper près du bord.
- Garder la lame propre et légèrement huilée.

(Doit avoir fait les postes 3A et 3B avant.)

Poste #4 : Collage

- Sur la pièce de pin sablé du poste #1, trouve le centre en traçant 2 lignes diagonales d'un coin à l'autre.
- Marque d'un point noir le centre du morceau.
- Avec le pistolet à colle chaude, enduit de la colle autour du tube de cuivre.
- Pendant que la colle est encore chaude, place rapidement le tube de cuivre au centre de ta petite pièce de bois.
- Avec le pistolet à colle chaude, enduit de la colle autour du tuyau ABS.
- Pendant que la colle est encore chaude, place rapidement le tuyau ABS centré autour du tuyau de cuivre.

Matériel :

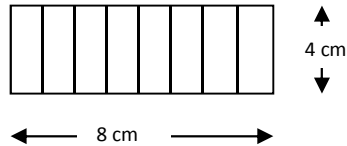
- Pistolet à colle chaude et bâton de colle
- plateau à cuisson ou assiette d'aluminium (pour déposer le fusil à colle chaude)
- règle
- crayon

Utilisation sécuritaire

- Si l'on colle des matériaux plastiques minces, il faut éviter de mettre la buse (bout) du pistolet sur la pièce. Cela risque de la déformer ou de la faire fondre.
- Ne jamais toucher la buse (bout) du pistolet ou la colle en fusion car il y a risque de brûlures.

Poste #5 : Coupage coroplast

- Sur une pièce de coroplast, place les rainures verticalement. En te servant de la règle et d'un crayon, trace un rectangle de 8 cm X 4 cm de haut.



- Trace les lignes afin de faire un rectangle. fais également un trait au centre pour obtenir 2 carrés.
- Utilise toujours une règle profilée avec le couteau à lame rétractable et travaille toujours sur un tapis de coupe. Place tes doigts dans la rainure de la règle.
- Appuie sur la lame du couteau contre la pièce de plastique et coupe le long du trait de 8 cm. Passe à plusieurs reprises. Premier trait : peu de pression. Derniers traits : appuie fermement.
- À l'aide du couteau à coroplast, coupe les 2 épaisseurs le long du trait de 4 cm afin de former la pièce rectangulaire.
- À la marque centrale, coupe une seule épaisseur. De cette façon, tu pourras plier la pièce en deux.

Matériel :

- coroplast
- crayon
- règle profilée
- couteau à lame rétractable
- couteau à coroplaste
- tapis de coupe

Utilisation sécuritaire

(Couteau à lame rétractable)

- Positionner les doigts dans la rainure de la règle sécuritaire et la maintenir sur la pièce à couper.
- Ne jamais utiliser de règle à mesurer pour faire la coupe.
- S'assurer d'avoir l'angle optimal de coupe avec le couteau à lame rétractable.
- La lame ne doit pas être trop sortie lors de la coupe.

Utilisation sécuritaire

(Couteau à coroplast)

- L'utilisation du couteau à coroplast permet de couper uniquement dans le sens des alvéoles.
- Pour les coupes perpendiculaires ou diagonales aux alvéoles, il faut utiliser la technique de coupe avec le couteau à lame rétractable.

Poste #6 : Faire un moule en polyéthylène

- Sur une pièce de polyéthylène, en te servant de la règle et d'un crayon, marque une distance 8 cm de largeur.
- Trace la ligne afin de faire un rectangle.
- Utilise toujours une règle profilée avec le couteau à plastique (P-800) et travaille toujours sur un tapis de coupe. Place tes doigts dans la rainure de la règle.
- Passe le couteau à plastique plusieurs fois tout au long du trait en l'appuyant bien contre la règle profilée.
- Aligne le trait avec le rebord de la table. Maintient fermement la grande partie de la pièce avec une main sur la table et exerce une pression sur l'autre partie avec l'autre main pour casser la pièce.
- Trace une ligne à 16,9 cm et répète les opérations précédentes afin de produire un rectangle de 8 cm X 16,9 cm.
- À l'aide du grattoir pour finition des plastiques, gratte les rebords au besoin.
- Sur le côté lisse du PE, trace une ligne à 4 cm du bord de chaque côté.
- Dépose ta pièce de polyéthylène rectangulaire sur l'élément linéaire chauffant vis-à-vis l'un des traits à 4 cm du bord.
- Allume l'élément et chauffe pendant quelques minutes (1 à 2 minutes)
- Utilise le gabarit de pliage pour former le premier pli en plaçant le côté lisse (ou traits de crayon) contre le gabarit (la surface texturée sera sur le dessus).
- Utilise 2 blocs de bois pour bien maintenir la pièce pliée contre le gabarit.
- Laisse refroidir 3 à 4 minutes dans cette position.
- Chauffe l'autre côté du morceau à 4 cm du bord.
- Utilise le gabarit de pliage pour former le deuxième pli.

Matériel :

- élément chauffant linéaire
- règle profilée
- crayon
- polyéthylène (PE)
- couteau P-800
- tapis de coupe
- grattoir pour finition des plastiques
- gabarit de pliage
- règle

Utilisation sécuritaire

- Positionner les doigts dans la rainure de la règle sécuritaire et la maintenir sur la pièce à couper.
- Ne jamais utiliser de règle à mesurer pour faire la coupe.
- S'assurer d'avoir l'angle optimal de coupe avec le couteau à lame rétractable.
- La lame ne doit pas être trop sortie lors de la coupe.
- Ne pas toucher les zones chauffées sur la pièce de polyéthylène.